

D. O. M.

De variis Cataractam extrahendi modis.

THESES ANATOMICO-CHIRURGICÆ.



CATARACTAM, omnium ferè morborum oculi frequentiorem, arte variâ diversisque operandi methodis, è pupillæ centro amoveri posse, quotidiana docet experientia. Hanc acu per oculi membranas cautè immissâ deprimunt alii, alii vero corneâ membranâque hyaloïdeâ incisis, è profundioribus oculi recessibus norunt educere. Sua utrique methodo sunt commoda & incommoda quæ inter se componere vetant instituti ratio, nec non temporis angustiæ. Varias Cataractam extrahendi rationes exposuisse sufficiet; illud verò propositum ita exequi conabimur, ut quid de illis sentiendum sit, judicare valeat quilibet æquus rerum æstimator.

CATARACTÆ extractionem veteribus omnino incognitam non extitisse constat. Avicennas enim quem sub undecimi sæculi initio vixisse ferunt, viàs esse diversas asserit in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento, ita ut quidam sint qui disrumpant partem inferiorem corneæ, & extrahant aquam per eam. Aquæ autem nomine, *Suffusionem*, *Hypochyma*, Cataractam intelligit. Alii insuper Autores hujus-ce operationis mentionem faciunt, diversaque instrumenta huic perficiendæ idonea proponunt. Albucasis Avicennæ quodam modo

coævus arundineam deſcribit acum, quâ penetrare oculos, & Cataractam oris ſuctu tentat educere. Blancardus exiguum fieri poſſe vulnus arbitratur in parte ſuperiore corneæ, nec-non duarum acuum, forcipis inſtar fabrefactarum ope, Cataractam eximi. Burrhus cenſet illam penicillo è ſubtiliſſimis auri filamentis contexto, vaginâque æneâ & acuminatâ incluſo, diſcerpendam eſſe atque deindè retrahendam. Plures ſubtilem citharæ cordam, unco armatam, per acum canaliculatam in oculum immittunt, ut nempe Cataractam apprehenſam foras protrahant. Alii denique volſellâ utuntur tenuiore, in mucronem deſinente, cujus rami à ſe invicem deduci valeant. Cùm verò Cataractam ab humore in membranam concreto pendere omnes arbitrentur, illos de Cataractâ criſtallinâ, hiſce mediis educendâ, ne quidem cogitaviſſe, nullus non videt.

Illud Cataractæ genus, è poſteriore oculi camerâ, idoneæ inciſionis ope extrahi poſſe, primus anno 1707 cognovit Illuſtr. Meryus, hujus-ce Collegii Regiæque Scientiarum Academiæ quondam decus atque ornamentum. Cùm enim pupillam facillimè dilatari, corneæ pellucidæ vulnera citò concreſcere, nec-non humoris aquei jacturam breviori temporis intervallo reparari obſervaret, nihil ex illâ operandi ratione pertimeſcendum eſſe affirmavit modo corneæ ſectio verſùs inferiorem illius limbum inſtitueretur. Hanc deinde probavit Woolhouſius, ſcriptiſque ſuis commendavit. Tailorus ſe illam celebrare poſſe, referente Heiſtero paulo poſt gloriatus eſt, Palluciuſque idem de ſe ipſo afferit in libello quem de novâ Cataractam deprimendi ratione, non ita pridem publici juris fecit. Attamen obſcura erat illius operationis fama, donec D. Daviel Chirurgus Regis Ocularius, illam tenebris veluti obrutam ſuſcitaret, methodumque ſuam non minus ſolerter quam ingenioſè excogitatam, cum Regiâ Chirurgiæ Academiâ anno 1752 communicaret.

Methodus illa peculiaribus perficitur inſtrumentis. Hæc autem ſunt 1°. acus plano convexa, mirtiformis, utroque latere ſecans, manubrio longiore inſtructa, nec-non eâ parte quâ cum manubrio conjungitur, paululum incurva; 2°. forfices duæ obtuſæ & curvo-convexæ, quarum ea eſt figura ut corneæ convexitati apprimè reſpondeant, alteraque dextrorſùm, altera vero ſiniſtrorsùm reſpiciat; 3°. ſpata tenuis in modum cochlearis efformata; 4°. que acus altera, minor, lanceolata, acui plano convexæ modo deſcriptæ perfectè ſimilis. His omnibus ritè diſpoſitis, ex adverſo conſidunt æger atque Chirurgus, ita ut hic altiorem, ille vero inferiorem ſedem occupet, adverſoque lumine collocetur. Oculum deinde ſanum, miniſter à

tergo positus fasciâ devincit ægrique capite super pectus suum reclinato, palpebram superiorem digitis attollit, atque mechanicos oculi motus cautè moderatur. Interim Chirurgus ipse palpebram inferiorem, sinistræ manûs digitis deprimit, & ægrum sursum spectare jubet. Oculo defixo, mirtiformem dextrà sumit acum eâdem ratione quâ calamum scriptorium apprehenderet, illamque in anteriorem oculi cameram, per inferiorem corneæ partem, lentè demittit, ne fortè subjectæ partes instrumenti mucrone lædantur. Corneæ sectionem, acum retrahendo, hinc & inde dilatat; aqueum humorem juxta genam effluentem spongiolâ vino tepido imbutâ abstergit. Deinde forficibus alternâ vice apprehensis, semi-circularem corneæ incisionem absolvit. Tùnc, spatæ cochlearis figuram referentis ope, corneæ resegmen elevat alteramque acum, usque ad membranam arachnoïdeam, per pupillæ foramen demittit. Hâc demùm apertâ, Cataracta vel sponte suâ excidit, vel leni oculi pressione foras expellitur.

Vix cognita fuit operatio modo descripta, cùm omnium oculos in se converteret, atque à multis celebraretur. Verum usus brevi docuit illam non paucis incommodis obnoxiam esse atque ideo emendandam. Cùm enim quatuor instrumentis omninò diversis, iteratis vicibus, ob involuntarios oculi motus, in anteriorem illius cameram immittendis perficiatur, huic celebrandæ vix sufficit exercitatissimi Chirurgi peritia. Aliunde forfices corneam incidendo suggillant, doloresque nec-non inflammationem necessariò pariunt. Adde corneæ sectionem absolutè semi-circularem, illarum ope fieri non posse, vulnusque plures exhibere angulos quibus vel retardatur, vel etiam impeditur illius curatio. Diversam simplicioremque Cataractam extrahendi rationem non multo post proposuit M. De La Faye, D. que Poyet Nosocomii Præcipui Parisiensis tunc alumnus, & huic ordini nuper adscriptus, methodum aliam eodem ferè tempore adinvenit atque in lucem protulit. Vtramque paucis describemus.

Instrumenta duo priori perficiendæ sufficiunt. Alterum est scalpellum tenue, plano convexum, & uno tantum latere secans si tamen illius cuspidem, quæ anceps est, exceperis. Illius longitudo est viginti circiter linearum, & latitudo lineas duas non superat. Manubrium insuper longiùs habet, ut nempe ad instar calami scriptorii faciliùs aprehendatur. Alterum cystitome dictum, Pharyngotomum æmulatur. Constat lanceolâ vaginâ inclusâ, quam organi occulti ope foras educere facillimum est. Omnibus ritè dispositis, Chirurgus palpebram superiorem elevari jubet, inferioremque deprimit. Mox scalpelli aciem, in ipsum ferè corneæ limbum, versùs externum oculi canthum sic infigit ut illius convexitas iridi obvertatur,

illiusque acies inferiora respiciat. Illud in anteriorem oculi cameram profundius demergit, donec oppositam attingat corneæ partem, quâ perforatâ, sectionem peragit. Tum corneæ relegmen cystitome elevat, illiusque extremo cristallinæ lenti apposito, lanceolam presso protrudit elatere, membranamque hyaloïdem incidit. Denique Cataractam leni occuli pressione educit.

Posterior methodus, eâdem ferè ratione, verum instrumentis diversis celebratur, scilicet scalpello corneæ membranæque cristallinæ incidendis apto, nec-non spatâ minore, cujus ope cornea secta possit elevari. Scalpellum rectum est, duos pollices longum, utroque latere secans, & manubrio ejusdem longitudinis instructum. Illud filo per foramen cuspidi vicinum trajecto armari volebat M. Poyet, ut nempè oculus in situ suo firmaretur. Ast infidum hujusce medii usum esse jam dudum comprobavit experientia. Ægro supino, palpebrisque à se invicem diffitis, Chirurgus corneam scalpello versus minorem oculi canthum immisso pervadit, incisionemque semi-circularem absolvit. Cætera deinde fiunt æquè ac in operatione D. Daviel, præter quam quod scalpellum ipsum, acûs minoris & lanceolatæ vices suppleat. Ab illis operandi rationibus, non multum differunt methodi quibus D. Sharp M. que Tenon hujus-ce Collegii nec-non Regiæ Scientiarum Academiæ Socius, in extrahendâ Cataractâ utuntur. Hic scalpellum habet rectum, unico tantum latere secans, atque in cuspidem longiorem desinens. Ille vero præter instrumentum à M. De La Faye excogitatum, cujus latitudini lineam integram eâ mente detraxit, *ut cameræ anterioris altitudini faciliùs adaptaretur*, aliud scalpellum, capsulæ præsertim incidendæ accommodatum, altero latere secans, alteroque obtusum, adhibet.

Qamvis prædictæ methodi, mirâ quâdam facilitate se commendare videantur, illas tamen, omni numero absolutas esse, ne quis credat. Suis enim premuntur difficultatibus, suaque habent incommoda. Et quidem vix scalpellum anteriorem oculi cameram penetravit, cùm totus effluit humor aqueus, subitamque parit corneæ desidentiam. Multa autem exinde nascuntur mala. Iris instrumenti cuspide ut plurimùm læditur, corneæque sectio difficilior evadit. Præterea, cùm in illâ celebrandâ, Chirurgus scalpello deorsùm atque antrorsùm acto inniti debeat, delicatiores divelluntur oculi membranæ, illius convelluntur musculi, corpus vitreum antrorsum pellitur, ipsaque lens cristallina, præcipiti impetu, non sine pupillæ sese contrahentis noxâ, sæpissime foràs ejicitur. Internum quoque oculi canthum, ob involuntarios illius organi motus, punctim læsum fuisse non semel observatum est. Denique, & illud M. Poyet operationi peculiare est, si forte superior palpebra sibimet ipsi permittatur,

instrumentique feriat aciem; necessario inciditur.

PRÆTER huc usque memoratas Cataractam extrahendi rationes; aliæ sunt, à nobis pariter expendendæ. Autor Theseos in Scolis Medicorum Parisiensium anno 1752, sub hac verborum serie, propugnatæ, *an in Cataractâ, potior lentis cristallinæ extractio per incisionem in corneâ, quàm depressio per acum?* dicit sibi relatum fuisse quemdam pro utilitate publicâ, pauperum præcipuè, in Chirurgicis sedulò laborantem, Cataractam felicissimè novâ ratione extrahere, sine forficum usu, sine compressione globi specillive auxilio, ita ut sponte suâ, post solutam capsulam prodeat lens, forasque ejiciatur. Quodnam sit illud artificium planè ignorare fatetur, verum certò scire affirmat, citò vel serò publici fore juris. Operationem illam, quæ absque forficum usu celebratur, & in quâ lens cristallina sponte suâ excidit, eamdem esse cum M. De La Faye vel M. Poyet methodis admodum veri simile est. Aliunde quod D. Sigwart, in suâ dissertatione de Cataractæ extractione ulteriùs perficiendâ, anno quoque 1752 propositâ refert, illam æquè semper non succedere comprobat. Dicit enim se vidisse mulierem, cujus oculus dexter hâc ratione sectus deformem, crassam & inæqualem cicatricem exhibebat, ita ut cultro vietorio facta fuisse videretur incisio. Hæc autem cicatrix lineam rectam horizontalem supra mediam ipsius pupillæ partem occupabat. Quidquid sit, illius methodi autorem D. Daviel artificiis, hâc post habitâ, nunc uti, certum est. Methodum quoque sibi peculiarem proponit jam suprà citatus D. Sigwart. Vult nempè, ut corneâ mirtiformi acu inferiùs perforatâ, incisio forficibus rectis & obtusis absolvatur, segmenque fiat trapezio non absimile. Operationem illam à M. de Garengeot cum successu priùs celebratam fuisse novimus, quàm apud nos innotesceret D. Sigwart dissertatio. Cœterum parum refert uter priùs illam excogitaverit, cùm à D. Daviel Ἐγχειρήσει minimè recedat, iisdemque incommodis sit obnoxia.

ALIA tandem super est Cataractam extrahendi methodus, felici successu jam comprobata, paucisque benè cognita, quam ideo diligentiùs exponere conabimur. Instrumenta huic perficiendæ necessaria, sunt * A. hamulus quidam obtusus, B. hamulus alter duplex & acuminatus, longiore manubrio instructus, C. scalpellum leviter incurvum, pollicem longum uno tantum latere secans nec-non manubrio pariter ornatum D. volsellâque minor, huic ferè similis quâ olim in instituendâ vasorum ligaturâ utebantur. Scalpellum, illud habet peculiare, quod sensim sine sensu latiùs evadat, donec trium linearum

* Hæc instrumenta delineari curavimus, eo ordine quo in usum mittuntur; Vid. Tabul.

latitudinem adeptum fuerit, illiusque facierum altera planam; altera vero plano-cilindricam ſuperficiem exibeat. Ægro idoneo in ſitu collocato, Chirurgus palpebram ſuperiorem obtuſioris hamuli ope elevat illamque miniſtro continendam præbet, dum ipſe alteram deprimit; adnatamque membranam juxta inferiorem corneæ partem, hamulo acuminato diſtinet. Oculi motus hoc inſtrumento facilè moderatur, certumque ſitum, per omne ſectionis tempus, illi conciliat. Mox ſcalpellum in anteriorem cameram ita immittit, ut plana illius ſuperficies iridi obvertatur, illud à minori ad majorem oculi canthum protrudit, ſemicircularem peragit corneæ inciſionem, utrumque hamulum expedit, lentemque criſtallinam leni bulbi preſſione tentat elicere. Si vero huic artificio diutiùs reluctetur, Chirurgus corneæ reſegmen volſellulâ apprehendit atque elevat, ut nempè membranam hyaloïdem, ejuſdem ſcalpelli cuſpide valeat incidere. Tunc enim Cataracta ſponte labitur, vel ſaltem minimæ preſſioni cedit.

In eo præſtat * methodus modo deſcripta, quod oculi motus inter operandum coerceantur, Chirurgusque corneæ nec non capſulæ criſtallinæ ſectionem, non faciliùs tantum, ſed etiam certiùs poſſit celebrare. Præterea cùm ſcapelli acies eo latior evadat, quo magis à cuſpide recedit, illiusque major latitudo corneæ ſeſqui diametro apprimè reſpondeat, illud ab uno ad alterum oculi canthum immittere ſufficit ut cornea incidatur. Adde vulnus inſtrumento ſemper occupari, ſicque nec humoris aquei effluxum, nec corneæ deſidentiam, nec ipſiusmet uveæ prolapſum permittere, adeoque membranam illam, valde ſenſilem, vaſisque ſanguineis refertiſſimam, ſcalpelli acie, lædi nunquam poſſe. Timebunt fortè nonnulli, ne conjunctivæ laceratio bulbi inflammationem pariat, volſellæque in corneam actio maculam illi inducat, quâ luminis intercipiantur radii, objectorumque perceptio imminuatur. Nihil vero ſimile pertimeſcendum eſſe jam dudum repe-

* Simplicem illam, egregiamque operandi rationem, à D. Berenger Oculario Pariſienſi celeberrimo excogitatam fuiſſe ultro profitemur. Attamen inſtrumenti, hujus ſcalpello non abſſimilis deſcriptionem legimus in libello jam citato qui inſcribitur, *Méthode d'abattre la Cataracte* Authore D. Pallucci. Hæc ſunt illius verba quæ ob majorem diligentiam, proprio idiomate referenda eſſe credidimus: *J'ai imaginé*, inquit, *une Aiguille d'une eſpèce particuliere dont je me ſers de la maniere ſuivante. Je l'introduis par la pointe, & je lui donne une direction parallèle au plan de l'iris. Je fais ſortir la pointe par le point diamétralement oppoſé à celui par lequel je l'introduis. Dans le même tems que je pouſſe l'Aiguille ſans interruption, un tranchant qui ſe rencontre à quelque diſtance de la pointe, & dont la largeur augmente inſenſiblement en approchant du manche, coupe la portion de la cornée . . . . . Ce tranchant étant dirigé obliquement à l'épaiſſeur de la cornée, & étant tourné vers la partie inférieure de l'œil, produit une inciſion qui repréſente un arc.*

tita comprobavit experientia. Aliunde quid vetat ne operatio hamulo acuminato volsellâque rejectis, scalpelli nec-non spatæ minoris ope celebretur? Haud quidem ita facile, verùm certiùs ac aliâ quâvis methodo perficietur.

Has Theses, DEO JUVANTE, & Præside M. RAPHAELE BENEVENTO SABATIER, Artium Liberalium & Chirurgiæ Magistro, Scholarum Professore - Demonstratore Regio, Regiæ Chirurgiæ Academiæ Socio, nec-non Primarii Regiæ Domûs Invalidorum Chirurgi Vices - Gerente, *tueri conabitur* PETRUS DYONISIUS MARTIN, *Parisinus, in Almâ Universitate Parisiensi, Artium Liberalium Magister.*

PARISIIS.

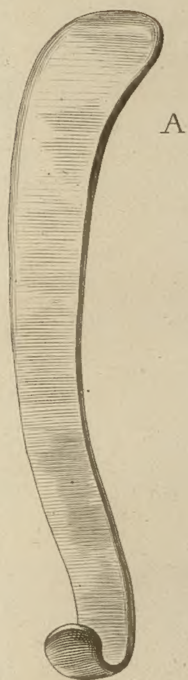
IN REGIIS CHIRURGORUM SCHOLIS;

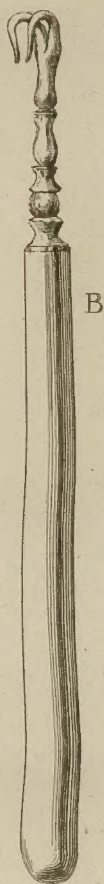
Die Sabbati 13ᵃ Octobris à sesqui-secundâ post meridiem ad septimam, anno salutis 1759.

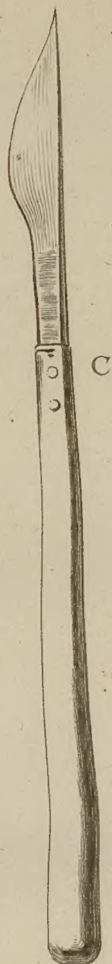
PRO ACTU PUBLICO

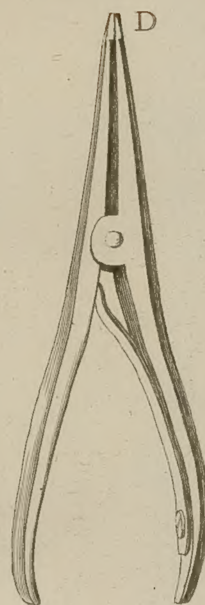
ET MAGISTERII LAUREA.

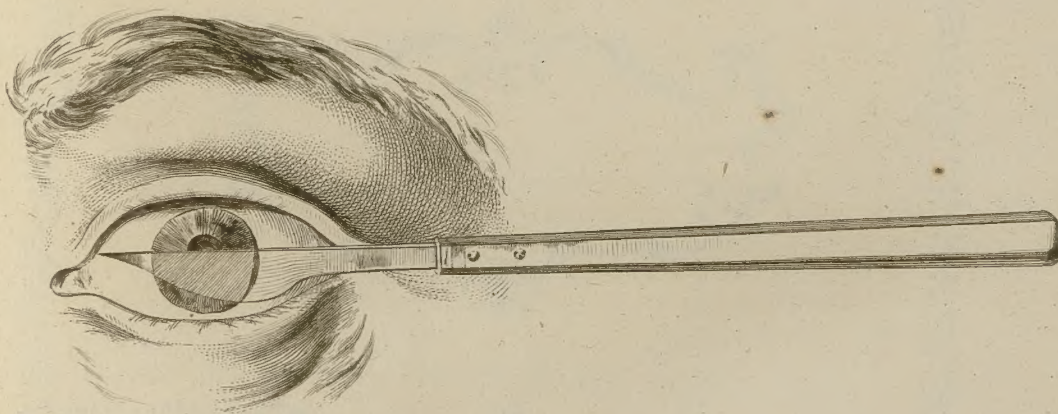
Typis P. AL. LE PRIEUR, Collegii & Acad. Reg. Chirurg. Typographi, viâ San-Jacobæâ, sub signo Olivæ. 1759.











Ph. Charpentier Sculp.